

訂正版

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 7 日 (07.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/061095 A1

(51) 国際特許分類⁷: B01J 19/00
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/016590
(22) 国際出願日: 2003 年 12 月 24 日 (24.12.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 天藤製
薬株式会社 (AMATO PHARMACEUTICAL PROD-
UCTS, LTD.) [JP/JP]; 〒620-0932 京都府 福知山市 笹
尾町 9 9 5 番地 Kyoto (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 玄 丞然

(HYON,Suong-Hyu) [KR/JP]; 〒601-8023 京都府 京都
市南区 東九条南松ノ木町 4 5 番地 Kyoto (JP). 村上
正裕 (MURAKAMI,Masahiro) [JP/JP]; 〒607-8427 京
都府 京都市山科区 御陵久保町 4 8 番 6 6 号 Kyoto
(JP). 王 浩 (WANG,Hao) [CN/JP]; 〒606-8507 京都府
京都市左京区 聖護院川原町 5 3 京都大学再生医科
学研究所内 Kyoto (JP).

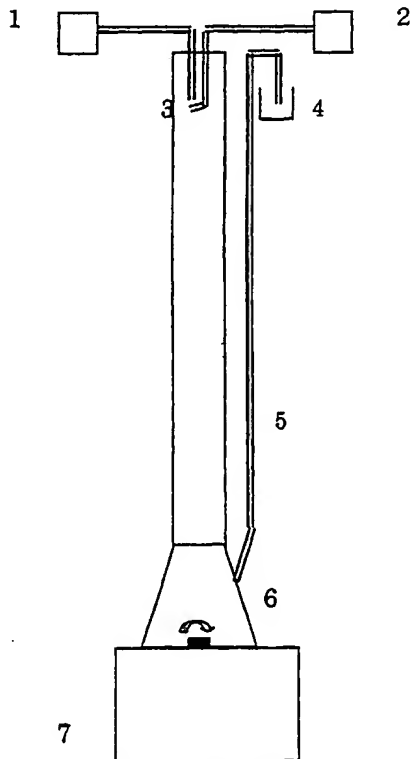
(74) 代理人: 鈴木 俊一郎 (SUZUKI,Shunichiro); 〒141-
0031 東京都 品川区 西五反田七丁目 1 3 番 6 号 五反
田山崎ビル 6 階 鈴木国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING MICROSPHERE AND APPARATUS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 微小球体の製造方法およびその製造装置



(57) Abstract: A process for producing microspheres comprising a polymer and an active ingredient releasably contained in the polymer, which comprises injecting a polymer solution (or suspension) comprising at least an active ingredient, a solvent (or dispersion medium), and a polymer into a fluid at a given temperature to form a microsphere precursor in the form of droplets, transferring the microsphere precursor in the fluid, and causing the solvent (or suspension) contained in the microsphere precursor to migrate to the fluid during the transfer. Also provided is an apparatus for practicing the production process. The production process is based on a method which is utterly different from conventional processes for producing microspheres, nanospheres, etc.

WO 2005/061095 A1

[続葉有]